

EVALUASI KELAYAKAN SISTEM PRODUKSI BERAS HITAM ORGANIK SETELAH PENAMBAHAN MESIN *POWER THRESHER* DI KABUPATEN SLEMAN, YOGYAKARTA

Listia Fauziah Asahi¹, Dyah Ismoyowati², Jumeri²

ABSTRAK

Beras hitam organik merupakan beras yang dalam produksinya tidak menggunakan bahan kimia. Aktivitas produksi beras hitam organik di *tier* petani menghasilkan *profit margin* yang lebih sedikit daripada di *tier* gabungan kelompok tani. Selain itu terdapat penambahan mesin *power thresher* yang menimbulkan peningkatan biaya investasi pada tahun ke tiga. Dengan demikian, dibutuhkan evaluasi kelayakan sistem produksi beras hitam organik di wilayah Kabupaten Sleman yang terkenal dengan beras Sembada Hitam nya.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengevaluasi kelayakan sistem produksi beras hitam organik pada *tier* petani secara finansial dan non-finansial, serta mengevaluasi sensitivitas untuk melihat tingkat kepekaan kelayakan pengembangan usaha terhadap perubahan pada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi biaya. Lokasi penelitian di Kabupaten Sleman, Yogyakarta, yang memiliki sertifikat nasional beras hitam organik dengan nama Sembada Hitam. Pengumpulan data dilakukan dengan deskriptif kualitatif dan metode sensus. Jumlah responden yakni 15 orang petani dari Kelompok Tani Rukun. Perhitungan aspek finansial dilakukan dengan menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Payback Period* (PP), *Net B/C Ratio* dan *Break Even Point* (BEP). Selain itu dilakukan analisis sensitivitas menggunakan metode *switching value*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penambahan mesin *power thresher*, usaha dinyatakan layak untuk terus dijalankan dengan nilai NPV menjadi Rp 133.357.313,00; IRR menjadi 143,34%; *Payback Period* 0,9 tahun; *Net B/C Ratio* 1,48; dan BEP unit 4.564 kg atau Rp 45.640.000,00. Kemudian nilai sensitivitas menunjukkan bahwa usaha ini sensitif pada kenaikan biaya operasional dan investasi baru sebesar 43,2%, penurunan harga jual sebesar 27,9% dan penurunan volume produksi 27,7%.

Kata Kunci: beras hitam organik, analisis kelayakan, analisis sensitivitas

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

FEASIBILITY EVALUATION OF ORGANIC BLACK RICE PRODUCTION SYSTEM AFTER THE ADDITION OF POWER THRESHER MACHINE IN SLEMAN REGENCY, YOGYAKARTA

Listia Fauziah Asahi¹, Dyah Ismoyowati², Jumeri²

ABSTRACT

Organic black rice is a rice that doesn't use chemicals in its production. Organic rice production activities at the farm level generate less profit margins than the combined level of farmer groups. In addition, there is the addition of a power thresher machine which increases the investment cost at the 3rd year production. Thus, it is necessary to evaluate the feasibility of the organic black rice production system in Sleman Regency which is famous for its Black Sembada rice.

The purpose of this research is to evaluate the feasibility of the organic black rice production system at the financial and non-financial levels of farmers, and to calculate the sensitivity to see the sensitivity level of business development changes in factors that can affect costs production. The research location is in Sleman Regency, Yogyakarta, which has had a national certificate of organic black rice namely Sembada Hitam. The data collection was done by using descriptive qualitative and census method. The number of respondents was 15 farmers from the Rukun Farmer Group. The calculation of the financial aspect is done by using the Net Present Value (NPV) method, Internal Rate Of Return (IRR), Payback Period (PP), Net B/C Ratio and Break Even Points (BEP). In addition, a sensitivity analysis was carried out using the switching value method.

The results showed that after the addition of power thresher, the business was feasible to run with the NPV value of IDR 133.357.313,00; IRR 143,34%; Payback Period within 0,9 year; Net B/C Ratio 1,48; and BEP units of 4.564 or IDR 45.640.000,00. In addition, the sensitivity value shows that this business is sensitive to changes in cash outflow of 43,2% and cash inflow of 27,9% for the decrease in selling price and 27,7% for the decrease in production volume.

Keywords: organic black rice, feasibility analytics, sensitivity analytic

¹Mahasiswa Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada

²Staff Pengajar Departemen Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada